

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1933

THÈSE

N°

277

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Alcide BANEL

né le 19 février 1907, à Lorient (Morbihan).

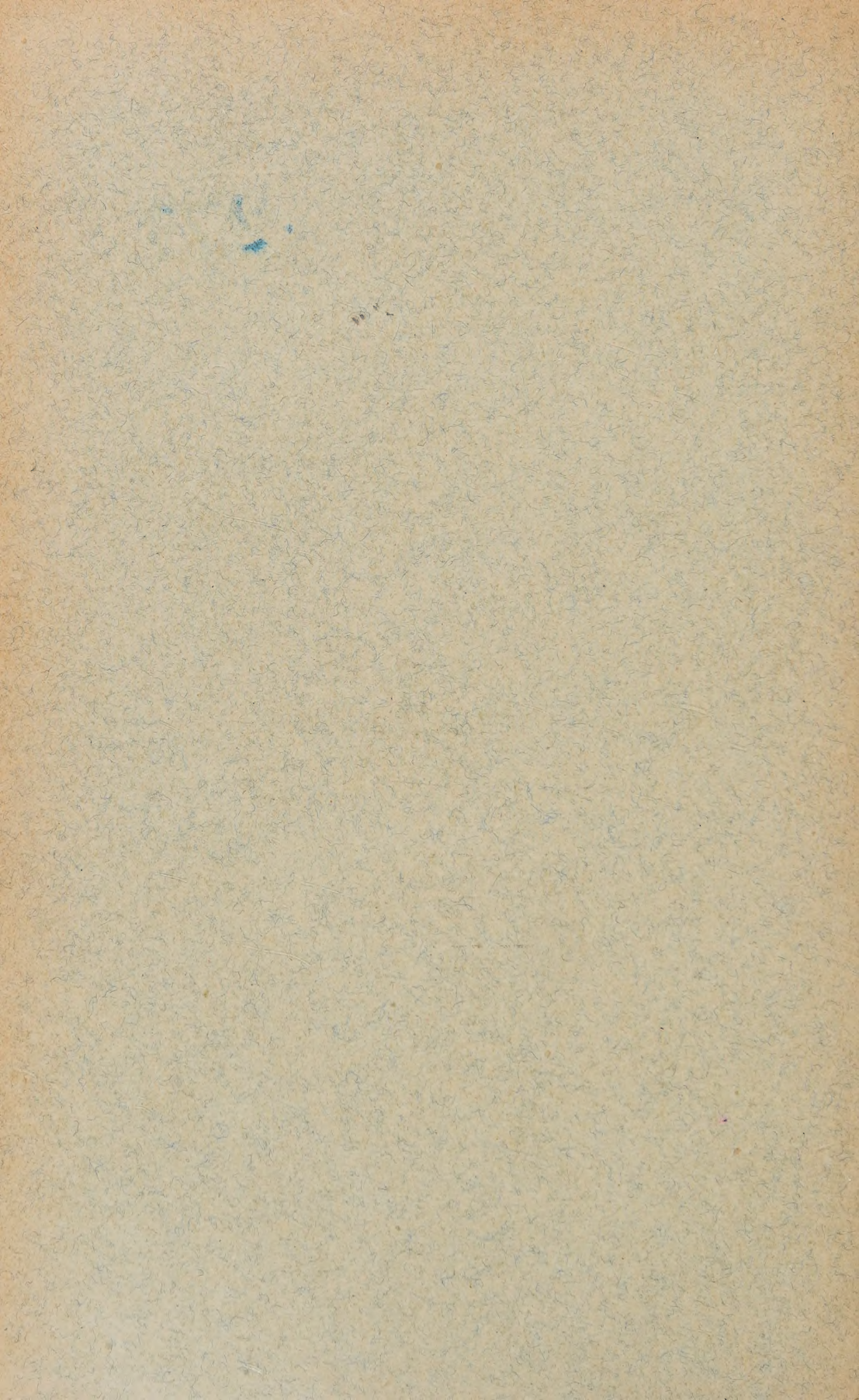
Le Rhumatisme de Bouillaud
Influence de la fatigue et des traumatismes
sur la localisation des fluxions articulaires

Président : M. BEZANÇON, Professeur.

PARIS

JOUVE & C^{ie}, EDITEURS
15, Rue Racine, 15.

1933



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1933

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Alcide BANEL

né le 19 février 1907, à Lorient (Morbihan).

Le Rhumatisme de Bouillaud
Influence de la fatigue et des traumatismes
sur la localisation des fluxions articulaires

Président : M. BEZANÇON, Professeur.

PARIS
JOUVE & C^{ie}, EDITEURS
15, Rue Racine, 15

—
1933

LE DOYEN V. BALTHAZARD

I. — PROFESSEURS

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale. N...	STROHL.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	BRUMPT.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	TANON.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	MARION.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
	{ CARNOT.
Clinique médicale	{ BEZANÇON.
	{ ACHARD.
	{ Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'en- céphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	{ LENORMANT.
Clinique chirurgicale	{ CUNEO.
	{ GRÉGOIRE.
Clinique ophtalmologique	GOSSET.
Clinique urologique	TERRIEN.
	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
Clinique gynécologique	{ JEANNIN.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	{ J.-L. FAURE.
Clinique thérapeutique médicale	{ OMBRÉDANNE.
Clinique oto-rhino-laryngologique	RATHERY.
Clinique thérapeutique chirurgicale	LEMAITRE.
Clinique propédeutique	Pierre DUVAL.
Clinique de la Tuberculose	SERGENT.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	Léon BERNARD.
	MATHIEU.
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE.
	MULON.
	VERNE

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.	MM.
ALAJOUANINE. Neurologie et Psychiâ- trie.	CHABROL Pathologie médicale.
AUBERTIN Pathologie médicale.	CHAILLEY-
BÉNARD (Henri) Pathologie médicale.	BERT Physiologie.
BROCQ Pathologie chirurgicale.	CHEVALLIER . Pathologie médicale.
BRULÉ Pathologie médicale.	DOGNON Physique.
BUSQUET Pharmacologie.	DONZELOT ... Pathologie médicale.
CADENAT Pathologie chirurgicale.	ECALLE Obstétrique.
CATHALA Pathologie médicale.	FEY Urologie.



II. — AGREGES EN EXERCICE (Suite).

MM.

GASTINEL Bactériologie.
 GATELLIER ... Pathologie chirurgicale.
 DE GAUDART
 D'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
 GIROUD Histologie.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HARVIER Pathologie médicale.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN ... Anatomie pathologique.
 HUTINEL Pathologie médicale.
 JOANNON Hygiène.
 LABBÉ (Henri). Chimie biologique.
 LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 LIAN Pathologie médicale.
 MONDOR Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie chirurgicale.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.

MM.

MOURE Pathologie chirurgicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 OLIVIER Anatomie.
 PIÉDELIEVRE.. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 QUÉNU Pathologie chirurgicale.
 RICHET Fils .. Physiologie.
 SANNIE Chimie biologique.
 SEZARY Dermatologie et syphi-
 lographie.
 TROISIER Pathologie expérimen-
 tale et comparée.
 VALLERY.
 RADOT (Pasteur) Pathologie médicale
 VAUDESCAL .. Obstétrique.
 VELTER Ophtalmologie.
 VIGNES Obstétrique.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE pour le service des examens

MM.

LEQUEUX Obstétrique.
 LEROUX Anatomie pathologique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE ... Parasitologie
 RETTERER Physique.
 ZIMMERN Histologie

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.

ABRAMI Clinique médicale.
 CHIRAY Clinique médicale.
 DUVOIR Clinique médicale.
 BASSET Clinique chirurgicale.
 CHEVASSU Clinique chirurgicale.
 HEITZ-BOYER. Clinique chirurgicale.
 MOCQUOT Clinique chirurgicale.

MM.

PROUST Clinique chirurgicale.
 SCHWARTZ ... Clinique chirurgicale.
 LE LORIER .. Clinique obstétricale.
 LÉVY-SOLAL .. Clinique obstétricale.
 METZGER .. Clinique obstétricale.
 GUÉNIOT Clinique obstétricale.

V. — CHARGES DE COURS

MM. MAUCLAIRE. professeur sans chaire. Chargé du cours de chirurgie orthopé-
 dique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre
 et les infirmes adultes.

FREY : Stomatologie.

CHAILLEY-BERT, agrégé : Education physique.

LEDoux-LEBARD : Radiologie clinique.

WEILL-HALLÉ : Puériculture.

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions
 émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme
 propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni im-
 probation.*



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A LA MEMOIRE VENEREE DE MON PERE

Officier de marine,
Chevalier de la Légion d'Honneur

A MA FEMME

A MA MERE

A TOUTE MA FAMILLE

A TOUS MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BEZANÇON

Commandeur de la Légion d'Honneur
Membre de l'Académie de Médecine

*Qui nous a fait l'honneur de présider
cette thèse.*

A MON ONCLE, A MON MAITRE,

LE PROFESSEUR PIERRE LE DAMANY

*Qui nous a inspiré le sujet de cette
thèse. En témoignage de ma vive reconnaissance.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR QUENTIN

Chevalier de la Légion d'Honneur

A MONSIEUR LE PROFESSEUR MARQUIS

Officier de la Légion d'Honneur

A TOUS MES MAITRES
DE L'ECOLE DE MEDECINE DE RENNES

INTRODUCTION

Parmi les affections que nous rencontrons fréquemment, il en est une qui a retenu notre attention, c'est le rhumatisme articulaire aigu ou maladie de Bouillaud.

Les deux observations qui font l'objet de cette thèse ont été recueillies dans le service de Monsieur le Professeur LE DAMANY. Nous le remercions de nous avoir indiqué le sujet de ce travail et l'assurons de notre profonde reconnaissance.

On peut affirmer actuellement que cette maladie est de nature infectieuse et présente une autonomie incontestable. Elle est bien individualisée par ses symptômes, son évolution, ses complications, son traitement.

Dans l'étiologie du rhumatisme articulaire aigu, le rôle du traumatisme, de la fatigue ou du surmenage est établi. Même lorsque nous avons affaire à un rhumatisme franc, polyarticulaire, atteignant une ou plus souvent un certain nombre d'articulations, particulièrement celles des membres inférieurs et supérieurs, leur rôle a été constaté maintes fois.

Ce n'est pas sous ce rapport que nous envisageons l'action de ces causes. Notre désir est de montrer qu'elles peuvent avoir une influence sur la localisation des arthrites de la maladie de Bouillaud. Cette notion est, comme la précédente, déjà établie, et dans ce travail nous appor-

tons seulement, à l'aide des deux observations personnelles qui suivront, quelques arguments de plus en sa faveur.

La fixation du processus infectieux sur certaines articulations serait sans doute en rapport avec un état de moindre résistance de celles-ci.

CHAPITRE PREMIER

PATHOGÉNIE.

Il nous semble utile au début de ce travail d'étudier les diverses théories pathogéniques qui ont été émises au sujet de la maladie de Bouillaud.

La théorie humorale qui était basée sur une hyperacidité déterminée des humeurs de l'organisme a été combattue par Widal. Garrod n'a pas trouvé l'acide urique en excès dans le sang des malades atteints de rhumatisme articulaire aigu. Bartels a fait la même constatation dans les urines. L'hyperacidité des sueurs, de l'urine, de l'épanchement péricardique, de l'épanchement articulaire serait la conséquence plutôt que la cause du rhumatisme.

La théorie nerveuse : (Froiep, Mitchell, Friedlander) qui considère les arthrites comme un trouble trophique secondaire à une altération nerveuse n'est guère acceptable.

La théorie embolique (Pfeiffer, Hueter) : admet le rôle de l'infection.

La théorie infectieuse est aujourd'hui généralement admise. Le début fréquent par une angine, de la fièvre, les divers symptômes que nous trouvons dans la maladie de Bouillaud ne peuvent s'expliquer que par une infection

générale. Mais quel est l'agent, cause de cette infection ?

Jusqu'ici on n'a pu retenir un seul microbe comme agent pathogène unique. Les recherches de Hueter, Klebs, Mantle, Popoff, Lucatello, Bordas, Leyden n'ont pu être confirmées. Achalme a isolé un bacille anaérobie dans le sang d'un sujet mort de rhumatisme cérébral.

Thirolloix et Rosenthal l'ont identifié au *Bacillus perfringens*. Triboulet et Coyon ont décrit un diplocoque anaérobie.

D'après Triboulet et Silbert, le bacille d'Achalme, révélé par l'examen du sang, est spécifique du rhumatisme articulaire aigu. Sa forme diplococcique répond à une atténuation de la virulence du précédent.

D'autre part Menzer pense à une origine purement streptococcique. Dans des recherches récentes, Chantemesse, Matruchot et Grimbert décrivent un myco-bacille, intermédiaire entre les bacilles et les champignons. Inoculé au lapin et au cobaye il déterminerait des arthrites et de l'endocardite.

Dans le *Monde Médical* des 1-15 mars 1933, nous trouvons un travail relatif à l'étiologie du rhumatisme articulaire aigu dans lequel Loewenstein a soulevé la question de la relation étiologique entre la tuberculose et la maladie rhumatismale.

Par une méthode spéciale d'ensemencement il a mis le bacille tuberculeux en évidence dans le sang de vingt-deux malades sur vingt-sept atteints de rhumatisme articulaire aigu. Mais les résultats fournis par de nombreuses recherches de contrôle nous obligent à constater que l'in-

fection par le bacille tuberculeux n'est pas la cause de la maladie rhumatismale.

Au dernier Congrès international du rhumatisme, MM. Bezançon, Mathieu-Pierre Weil, Delarue et Oumansky, rapporteurs de la question « Rhumatisme et tuberculose », estiment qu'il est impossible de rattacher la maladie de Bouillaud à l'infection tuberculeuse.

Au sujet des formes extra-articulaires individualisées et décrites par H. Grenet, MM. Bezançon, E. Bernard et Meyer rapportent l'observation d'une forme infectieuse de rhumatisme articulaire aigu :

Une femme âgée de 20 ans accusa des signes d'infection puerpérale à la suite d'un accouchement. Puis elle présenta un syndrome infectieux, d'allure septicémique et un syndrome rénal. L'évolution de la maladie a montré qu'il s'agissait d'un cas de maladie rhumatismale.

En somme les recherches bactériologiques qui ont été faites dans le rhumatisme articulaire aigu permettent de dire quels microbes ne sont pas les agents de cette maladie infectieuse mais ne permettent pas de dire quel en est l'agent pathogène.

Il est bien certain pourtant qu'il s'agit d'une maladie infectieuse, et probablement d'une infection spécifique. C'est avec cette donnée que nous allons continuer notre étude.

CHAPITRE II

CAUSES PRÉDISPOSANTES DU RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU.

Les seules notions positives à retenir sur ce sujet sont les suivantes : « La maladie de Bouillaud est une maladie de l'adulte jeune qui éclate plutôt en été qu'en hiver ».

Cette maladie est-elle épidémique ? Les travaux anciens de Mantle, Thoresen, Feldkamp, Friedlander et Edlefsen ne sont pas démonstratifs parce qu'ils relatent en même temps des cas de pseudo-rhumatismes infectieux. Ch. Fiessinger a vu le rhumatisme articulaire aigu persister pendant plusieurs années dans une dizaine d'habitations.

Pendant la guerre on a constaté, dans un territoire limité, l'apparition de foyers épidémiques distincts, le déplacement de l'épidémie avec le déplacement d'une unité contaminée. Un régiment atteint de rhumatisme articulaire aigu s'en va au repos, de nouveaux cas apparaissent dans les troupes qui se trouvent en contact avec lui.

Ces diverses constatations prouvent l'épidémicité possible de la maladie de Bouillaud et font penser qu'elle est contagieuse.

Toujours pendant la guerre, à l'occasion de ces épidémies, on a pu remarquer le mode de contagion utilisé par

cette maladie. On a noté l'immunité d'un régiment indemne qui relève un régiment atteint et occupe ses anciens cantonnements. Ceci tend à prouver que la contamination ne se fait ni par le sol, ni par l'habitation, mais par le contact d'homme à homme.

La contagion, si on l'admet, semble se faire par le pharynx (l'angine set fréquente au début de la maladie) ou par d'autres points du tube digestif (diarrhées pré-arthropatiques).

Mais ce sont là des faits rares. Les cas de contagion, dans les familles, dans le milieu nosocomial, sont absolument exceptionnels, si tant est qu'ils existent.

L'hérédité directe du rhumatisme articulaire aigu ne se voit pas. Sans doute ne peut-on nier l'hérédité arthritique : « On naît arthritique, on devient rhumatisant ou goutteux » a dit Besnier. Mais les arthritiques sont-ils spécialement exposés au rhumatisme articulaire aigu ? Cela n'est pas démontré.

La maladie de Bouillaud n'est pas rare chez l'enfant, où la fréquence des complications viscérales, cardiaques particulièrement, sont si connues.

Elle a son maximum de fréquence chez l'adulte jeune. Besnier admettait que le maximum de fréquence était entre 30 et 40 ans.

Bouillaud pensait que le rhumatisme vrai était dû essentiellement au refroidissement. L'évolution de la maladie n'est pas en faveur de cette opinion. Lorsque le malade est soustrait à l'action du froid, par exemple lorsqu'il est hospitalisé, nous voyons le rhumatisme continuer à envahir successivement un certain nombre d'articulations,

continuer son évolution comme précédemment. A ce moment on ne peut plus invoquer l'influence du froid. Il en est de même de l'humidité. Ces deux influences provoquent sans doute des douleurs rhumatoïdes, mais pour le rhumatisme aigu fébrile, elles ne sont que des causes tout à fait incertaines, tout au plus prédisposantes.

E. Besnier a bien montré que le rhumatisme articulaire aigu est une maladie de toutes les saisons. Il n'est pas douteux cependant qu'on le voit le plus fréquemment entre mars et juillet.

Parmi toutes les causes du rhumatisme articulaire aigu, il en est une qui nous intéresse particulièrement. C'est l'influence des professions par le surmenage qu'elles imposent aux articulations.

Cette question a été étudiée et l'influence du travail sur l'éclosion de la maladie de Bouillaud est connue. Parmi les professions suivantes qui déterminent un surmenage articulaire et exposent aux refroidissements brusques : facteurs, garçons marchands de vins, cochers, la proportion des rhumatisants est assez grande.

Dans l'armée, les fantassins offrent au rhumatisme articulaire aigu un terrain plus favorable que les artilleurs ou les cavaliers.

Pendant la guerre de 1870, Kelsch a mis en évidence, dans l'armée allemande, l'influence des marches forcées sur l'éclosion du rhumatisme dans les troupes en campagne. Et pourtant au cours de la guerre 1914-18, le plus grand nombre de cas de rhumatisme ont été observés pendant la période février-juillet 1915, chez des hommes n'ayant à fournir aucune marche importante.

Les traumatismes articulaires sont souvent responsables d'infections articulaires diverses, mais dans le rhumatisme franc ils n'ont, semble-t-il, qu'un rôle assez réduit.

Pendant la guerre, les plaies et les traumatismes articulaires que l'on a observés en si grand nombre n'ont pas comporté de rhumatisme articulaire aigu dans leurs conséquences. Et pourtant ils ne sont pas absolument négligeables.

Dans le traité de Charcot-Bouchard-Brissaud, nous trouvons une argumentation en faveur de l'influence du traumastime.

Brugière, Villeneuve, Charcot, Potain, Verneuil disent même : « Le traumatisme est souvent l'occasion d'un rhumatisme articulaire aigu ».

Potain rapporte le cas d'un serrurier qui, s'étant donné un coup de marteau sur un doigt, eut une arthrite phalangienne puis une arthrite de l'articulation symétrique, puis enfin un rhumatisme articulaire aigu.

Evidemment dans les observations qui ont été faites au sujet de l'influence de la fatigue articulaire sur l'éclosion du rhumatisme articulaire aigu, nous ne trouvons pas la preuve que le traumatisme a produit l'infection rhumatismale, mais nous y voyons l'indication que les traumatismes articulaires et le surmenage articulaire peuvent être une cause occasionnelle ou une cause favorisant la localisation de fluxions articulaires.

Le traumatisme en effet rentre au même titre que la fatigue articulaire dans les causes de cette maladie. Les rapports de Charcot, Potain sont tout à fait favorables à cette opinion.

CHAPITRE III

INFLUENCE DU TRAUMATISME SUR LA PRODUCTION DE LA CRISE.

L'influence du surmenage articulaire et du traumatisme sur le rhumatisme articulaire aigu semble avoir été méconnue des auteurs anciens. Hoffmann, Sydenham, Van-Swieten, dont les travaux sont si remarquables sur la nature, le siège, les causes, le traitement du rhumatisme articulaire aigu ne parlent pas de cette influence. Elle existe pourtant et nous en faisons le sujet de cette thèse.

Pour la première fois en 1817, Brugière signale les relations qui existent entre le traumatisme et la maladie de Bouillaud. Quelques années plus tard, Scudamore (traité de la goutte et du rhumatisme, 1820) et Villeneuve (Dictionnaire des sciences médicales) en rapportent quelques observations. C'est en 1868, que la question est bien étudiée et mise en lumière par Potain et Charcot.

Charcot écrit : « Nous possédons plusieurs observations dans lesquelles à la suite d'un coup, d'une chute, s'est développé un rhumatisme aigu, en débutant par l'articulation la plus voisine du point lésé ».

Verneuil a poursuivi l'étude de cette question. Dans le bulletin de l'Académie de Médecine, janvier 1876, il

en rapporte un certain nombre d'observations. D'autres auteurs s'en sont également occupés : Fournier, 1878, Vincent, 1886, Potain, 1891, Hanot, 1894, Grouhel, 1896. Dans la gazette des Hôpitaux du 26 août 1876, nous trouvons un article du Docteur Victor Révillout ainsi intitulé : « Rhumatisme aigu généralisé provoqué par un traumatisme ».

L'auteur relate deux observations recueillies dans le service de M. Potain à l'Hôpital Necker. Nous les reproduisons dans les lignes qui suivent.

Une femme âgée de ving-cinq ans, entrée le 23 mai à l'hôpital, avait déjà été traitée l'année précédente dans le même service pour un rhumatisme généralisé. Chez elle, l'attaque rhumatismale avait été alors précédée d'un érythème papuleux, siégeant surtout vers les poignets et qui avait duré une huitaine de jours. A peu près toutes les articulations furent affectées plus ou moins, mais principalement celles du pied gauche. Lorsque cette malade sortit de l'hôpital après y avoir fait un séjour de six mois, elle pouvait à peine marcher, tant les mouvements de ce pied étaient encore gênés et douloureux.

Au bout de deux mois environ, elle rentrait dans le service, se trouvant toujours dans le même état et désirant être soulagée. M. Potain résolut alors d'employer les pointes de feu comme puissant résolutif, pour faire disparaître la raideur articulaire et l'empâtement du pied. Mais l'application du cautère actuel eut pour résultat de provoquer une nouvelle attaque de rhumatisme aigu, qui, débutant par le pied malade, s'étendit bientôt à la plupart des articulations, et fut à peu près aussi violente que l'avait été la première attaque.

Voici la deuxième observation recueillie dans le service de M. Potain :

Une malade âgée de dix-huit ans est récemment sortie du service. Chez celle-ci l'avulsion d'une dent paraît avoir été la cause occasionnelle d'un rhumatisme généralisé. En sortant de chez le dentiste, cette jeune fille aurait souffert d'un torticolis, puis d'une douleur à l'épaule; puis les diverses articulations s'étaient prises l'une après l'autre.

Ces deux observations nous montrent la relation entre le traumatisme et la maladie de Bouillaud. Nous n'avons pas ici la localisation du rhumatisme aux seules articulations lésées comme c'est le cas dans les deux observations personnelles que nous avons pu recueillir; mais elles doivent cependant en être rapprochées pour comparer les cas où le traumatisme semble déclencher la crise de rhumatisme articulaire aigu à ceux où il détermine la localisation de ce rhumatisme.

Nous avons consulté la thèse de F. Barbé présentée le 8 mai 1885 devant la Faculté de Médecine de Paris. Sous le titre de « Contribution à l'étude des fièvres épi-traumatiques », il apporte un certain nombre d'observations en faveur de l'influence du traumatisme sur la production du rhumatisme articulaire aigu. La plupart des faits qu'il rapporte concernent des attaques de rhumatisme qui se sont généralisées à un grand nombre d'articulations, mais qui ont débuté la plupart du temps par l'articulation touchée par le traumatisme. Et ce mode de début nous montre déjà que le traumatisme peut avoir une influence localisatrice.

Au sujet d'une observation empruntée par F. Barbé à

Dumoulin et Dutil qui la publièrent dans la Gazette Médicale de Paris, nous relevons l'opinion de ces deux derniers, à savoir que : la particularité de la prédominance ou de la délimitation du rhumatisme au côté du corps sur lequel s'est exercée la violence est nettement indiquée dans la majorité des faits qui ont été publiés.

Si un traumatisme agit sur le genou droit, par exemple, l'attaque de rhumatisme articulaire aigu secondaire à ce traumatisme, si elle ne reste pas localisée à l'articulation atteinte, ne touchera que les articulations du membre inférieur droit ou avec celles-ci, celles du membre supérieur droit, mais laissera indemnes les membres supérieur et inférieur gauches.

Dans cette même thèse de F. Barbé, citons une observation qui lui a été communiquée par le Docteur Verchère, chef de clinique de la Faculté.

La nommée B... (Camille), âgée de 30 ans, couturière, entre le 28 juillet 1883 à l'Hôpital de la Pitié, salle Lisfranc, lit n° 25, service de M. le professeur Verneuil. Cette malade eut, il y a deux mois, une attaque de rhumatisme articulaire aigu. Les articulations des membres inférieurs et supérieurs droits et gauches furent atteintes de douleurs. La malade resta au lit et prit du salicylate de soude qui fit peu à peu disparaître les douleurs.

Elle se croyait guérie et pouvait vaquer à ses occupations sans souffrir de ses articulations, lorsque, il y a six jours, en marchant dans sa chambre, elle se tourna le pied droit et ressentit à la suite une douleur violente qui la força à entrer à l'hôpital.

A l'entrée, on constate un gonflement bien limité à l'interligne articulaire, au niveau de l'articulation tibio-

tarsienne. La peau est légèrement rouge. Le moindre mouvement est extrêmement douloureux. Toute l'articulation est également sensible. Il n'y a pas de localisation de la douleur. Pas d'ecchymose, pas de douleurs au niveau des insertions ligamenteuses, pas d'arrachement osseux. On ne trouve en aucun point les signes d'une violence quelconque. Les phénomènes de douleur ne sont pas en rapport avec le faible degré d'entorse que l'on peut supposer et dont aucun signe extérieur ne permet d'affirmer l'existence. On diagnostiqua une arthrite rhumatismale réveillée sous l'influence d'une entorse légère. Rien au cœur. Immobilisation de l'articulation dans un pansement ouaté, légèrement compressif, avec 3 grammes de salicylate de soude.

Le lendemain les douleurs sont moins vives et le 2 août, cinq jours après son entrée, les douleurs spontanées avaient totalement disparu; on pouvait faire exécuter à l'articulation des mouvements assez étendus sans faire souffrir la malade, et la guérison était dès lors assurée.

L'immobilisation est encore maintenue pendant trois jours et la malade sort complètement guérie.

L'action manifeste et rapide du salicylate de soude démontrait d'une façon évidente que l'on avait affaire à une affection rhumatismale aiguë survenue à la suite de son entorse.

Cette observation est un exemple intéressant, en faveur non seulement de l'influence du traumatisme sur la maladie de Bouillaud mais de la localisation de cette maladie sur une seule articulation traumatisée, qui fut dans ce cas l'articulation tibio-tarsienne.

Parmi les travaux antérieurs qui ont été faits sur ce

sujet, il en est un que nous mentionnons dans ce chapitre de notre étude.

En 1911, la thèse de L. Deveau intitulée : « Du rhumatisme articulaire aigu post-traumatique et de ses applications à l'expertise médico-légale », comporte dans sa première partie un certain nombre d'observations relatives à l'apparition d'une maladie de Bouillaud à la suite de traumatismes articulaires. Parmi les vingt-quatre observations qui sont publiées, nous en choisissons quelques-unes qui rentrent dans le cadre de notre sujet.

(Potain, Semaine médicale, 1891). Une malade avait reçu au niveau d'une articulation de l'index un violent coup. L'articulation devint douloureuse et s'enflamma. Les jours suivants, le poignet fut pris et successivement toutes les autres articulations furent atteintes. Cette malade fut examinée dans un concours du Bureau Central. Le candidat vit nettement le rapport qui existait entre le traumatisme et le développement de la maladie diathésique. Mais au lieu d'en faire du rhumatisme articulaire aigu, il conclut à une infection purulente. C'était une erreur complète.....

(Desprès, France Médicale, 1874). Un jeune garçon, à la suite d'un coup de pied reçu sur le genou avait eu les articulations du genou, du cou-de-pied, du poignet, envahies par le rhumatisme et à ces manifestations s'était jointe une péricardite. Toutes les jointures atteintes appartenaient au côté lésé par la violence extérieure.

(Fournier). Il s'agit d'une femme de 35 ans qui, ayant eu une crise de rhumatisme dont la durée fut d'un mois, fait le 16 avril un faux pas et son pied droit a été violem-

ment tourné en dedans. Gonflement, douleur, entorse. Le 17, douleur dans le genou droit, fièvre et sueurs. Le 20, c'est la hanche, le poignet, l'épaule qui sont atteints. Le 23 il y a du mieux. Le 3 elle sort guérie.

Dans ces deux cas de rhumatisme articulaire aigu post-traumatique, les fluxions articulaires sont restées localisées au côté sur lequel a porté le traumatisme. Les articulations du côté opposé sont demeurées indemnes.

(Vienne, thèse de Paris, 1892). Un charretier, 42 ans, raconte qu'il a fait buter l'extrémité de sa pelle contre un objet résistant et que dans l'effort qu'il a fait pour continuer le mouvement commencé il a ressenti une douleur dans le poignet droit. Il a néanmoins continué à travailler quelques heures et le lendemain, 10 mai, il se présente à la maison de secours.

La région au poignet droit est chaude, légèrement tuméfiée, Il y a une certaine impuissance du membre et le malade accuse une vive douleur dès qu'on provoque le moindre mouvement. Le salicylate de soude, 4 grammes, continué plusieurs jours le soulage. La fièvre tombe, le 17 il est guéri.

Cette observation est un exemple de la localisation de la maladie de Bouillaud post-traumatique sur une seule articulation. Elle doit être jointe à celle dont nous avons parlé tout à l'heure et que nous avons empruntée à la thèse de F. Barbé.

En 1932, Maria de Peretti Della Rocca a écrit une thèse sur les arthrites micro-traumatiques. Il n'étudie pas des cas de rhumatisme articulaire aigu consécutifs à des traumatismes, mais envisage les différentes formes d'ar-

thrites secondaires à des micro-traumatismes. Nous pensons cependant devoir rappeler ce travail dans notre étude. Nous trouvons dans ses conclusions une définition du micro-traumatisme qui mérite d'être mentionnée : « Le micro-traumatisme est caractérisé par ce fait qu'il n'y a pas d'accident véritable, dans le sens de quelque chose de fortuit, d'inopiné; le traumatisme n'est pas passager mais de tous les jours et presque de tous les instants ».

Le micro-traumatisme est analogue à ce que nous appelons le surmenage articulaire. En terminant ce chapitre nous pensons devoir rappeler un travail qui a paru dans la revue « Je sais tout » du mois d'octobre 1932.

Au sujet du travail prolongé fourni par des ouvriers maniant une perforatrice pneumatique, le professeur Sigaud, chirurgien des hôpitaux de Grenoble, et le Docteur Terray, médecin consultant d'Aix-les-Bains rapportent un cas d'arthrite traumatique du poignet, rentrant dans le cadre de ce que M. Mathieu-Pierre Weil a décrit sous le nom d'arthrites professionnelles. Cette arthrite a guéri après immobilisation dans un plâtre pendant 52 jours.

CHAPITRE IV

INFLUENCE DU SURMENAGE ET DES TRAUMATISMES SUR LA LOCALISATION DES ARTHRITES.

MM. Bezançon et Mathieu-Pierre Weil ont montré que chaque articulation réagit selon un mode qui lui est propre. Ce fait tient à ses conditions anatomiques, à son dynamisme, à l'état de sa vascularisation, aux pressions et tractions qui s'exercent à son niveau.

Les travaux de Mathieu-Pierre Weil et Delarue (Presse Médicale, 16 avril 1932) sont particulièrement intéressants à ce point de vue. L'hallux valgus peut être, soit l'expression d'un processus mécanique, le microtraumatisme exercé par les chaussures, soit l'expression d'un processus infectieux.

Par l'étude des lésions anatomo-pathologiques, ils ont pu montrer que dans l'hallus valgus qui succède à des microtraumatismes répétés, on ne trouve aucune lésion de nature inflammatoire ni dans le derme, ni dans l'os, et la cavité médullaire est intacte.

Mathieu-Pierre Weil (Société pathologique comparée 12 février 1932, Gazette des Hôpitaux de Paris, mai 1932) a montré l'influence du micro traumatisme en pathologie articulaire. De nombreux rhumatismes sont dûs

à des troubles de l'équilibre statique, à des attitudes vicieuses ou à des efforts pour lesquels certaines articulations ne sont pas adaptées.

L'étiologie du rhumatisme chronique apparaît comme très complexe, mais nous pensons qu'actuellement le traumatisme et le surmenage articulaire ont le droit d'être classés parmi les causes occasionnelles de cette affection.

Dans le rhumatisme blennorragique, comme dans la maladie de Bouillaud et le rhumatisme chronique, le surmenage articulaire et le traumatisme interviennent à titre de causes occasionnelles. Si dans ces deux dernières affections on ne peut à l'heure actuelle affirmer l'origine infectieuse ou plutôt isoler un agent pathogène unique qui en soit la cause, il en est tout autrement dans le cas de l'arthrite gonococcique.

Ici la cause déterminante est, sans conteste, l'écoulement blennorragique ainsi que le démontre le gonocoque trouvé dans les articulations malades.

Mais il semble indéniable que l'action de celui-ci soit favorisée par le froid, les fatigues exagérées et par conséquent le surmenage articulaire, la dépression tant physique que morale.

CHAPITRE V

Dans les deux observations qui vont suivre et que nous avons recueillies dans le service du professeur LE DAMANY à l'Hôtel-Dieu de Rennes, nous constatons l'écllosion d'un rhumatisme articulaire aigu non pas généralisé à toutes ou un certain nombre d'articulations, mais seulement à deux d'entre elles, à celles qui furent soumises, dans les jours qui avaient précédé le rhumatisme, à un surmenage intense.

Au sujet de la première observation, remarquons le travail qu'accomplissait l'ouvrier. Celui-ci maniait un appareil à air comprimé qui était animé de trépidations continues. Leur action se faisait sentir évidemment sur les articulations les plus proches, c'est-à-dire celles qui relient l'avant-bras à la main. Or les fluxions et les douleurs articulaires sont restées limitées aux seules articulations des poignets. L'évolution et la guérison par l'ingestion de salicylate de soude ont confirmé le diagnostic.

Dans notre deuxième observation, il s'agit d'un cas analogue. Ici les articulations ne subissaient pas des trépidations continues mais le malade effectuait un travail qui nécessitait une certaine force. Il émondait des arbres. Les articulations des poignets fournissaient continuellement un travail plus intense que les autres articulations. Comme précédemment les fluxions articulaires sont restées localisées aux deux poignets et ont évolué dans le même sens sous l'influence du même traitement.

CONCLUSIONS

Les deux observations que nous publions dans ce travail, qui viennent s'ajouter à celles relatées antérieurement (nous en avons rappelé quelques-unes au cours de notre étude) sont des arguments en faveur de la théorie suivante à savoir que :

« Le traumatisme articulaire et le surmenage des articulations prédisposent aux crises de rhumatisme articulaire aigu. »

Le but de notre travail n'est pas seulement de montrer que le traumatisme et le surmenage articulaire sont une cause prédisposante de crises de rhumatisme articulaire aigu généralisé à toutes les articulations ou même à celles d'un membre ou d'un segment de membre, mais surtout de montrer leur influence localisatrice.

Les deux malades qui font l'objet de nos observations sont des cas typiques de la localisation articulaire de la maladie de Bouillaud.

« Le traumatisme articulaire et le surmenage des articulations peuvent avoir une certaine influence sur la localisation des fluxions articulaires dans le rhumatisme de Bouillaud ».

Vu, le doyen,
BALTHAZARD.

Vu, le Président de Thèse,
BEZANÇON.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY.

OBSÉRVATION I (personnelle).

S... âgé de 23 ans.

Cet homme travaille depuis un mois comme terrassier et manie une perforatrice à air comprimé destinée à fragmenter le macadam des routes en réfection et animée de mouvements vibratoires intenses et rapides, qui secoue durement les poignets de l'opérateur. Il considérait ces secousses continues comme fort pénibles à supporter au cours d'un travail prolongé.

Il entre à l'Hôtel-Dieu de Rennes dans le service du Professeur Le Damany, le 25 octobre 1932 pour des douleurs dans les deux poignets.

Dans ses antécédents héréditaires et collatéraux, il n'y a rien à signaler. Dans ses antécédents personnels, le malade mentionne une méningite à l'âge de 12 ans.

Histoire de la maladie : Le début de la maladie remonte au 22 octobre. Elle a commencé par des douleurs dans les deux poignets qui mettaient le malade dans l'impossibilité de continuer son travail. Il consulte un médecin qui lui conseille d'entrer à l'Hôtel-Dieu. Nous l'examinons dès son entrée à l'hôpital, le 25 octobre. Température 39°, Pouls 84.

Le malade se plaint de douleurs très vives au niveau des deux poignets. Les articulations sont peu augmentées de volume; elles sont pourtant le siège d'une légère tumé-

faction. Nous constatons une rougeur légère à leur niveau, telle qu'on la décrit dans le rhumatisme articulaire aigu. Les mouvements de flexion, extension, pronation et supination sont limités et douloureux, surtout du côté gauche. La face palmaire de la main gauche est le siège d'une phlyctène purulente survenue, aux dires du malade, à la suite d'un traumatisme accidentel déjà ancien. Cette phlyctène est en voie de guérison et sans importance.

Appareil cardio-aortique : Les bruits du cœur sont normaux et bien frappés. Nous ne trouvons aucun signe de lésion valvulaire. La tension artérielle, mesurée avec l'appareil de Pachon est de 13-8. L'appareil respiratoire est normal.

Appareil digestif : Sur la lèvre supérieure nous notons la présence de croûtes minimes consécutives à des vésicules d'herpès actuellement guéries. La langue est saburrale. Ni diarrhée, ni constipation. Le foie est normal, la rate n'est pas perceptible.

Dans les urines existent des traces d'albumine. Le malade nie toute affection gonococcique ou syphilitique. Du reste nous ne trouvons aucun stigmate de l'une ou de l'autre. Son système nerveux est normal.

Dès son entrée, le malade est soumis à un traitement intensif par le salicylate de soude. Il en absorbe régulièrement 10 grammes par 24 heures.

Le 27 octobre : Sous l'influence du traitement une amélioration rapide se produit dans l'état du patient. Les douleurs au niveau des articulations des poignets ont diminué d'intensité. Du côté droit, elles semblent avoir disparu. De ce même côté, les mouvements de flexion, ex-

tension, pronation et supination sont normaux et indolores. La rougeur a considérablement diminué. Du côté gauche, ces divers mouvements sont encore limités et douloureux, la rougeur et le gonflement léger persistent mais atténués. Température : 38°5. Cœur normal.

Traitement : continuation du salicylate de soude à la dose de 10 grammes par jour.

Diagnostic : En face des divers symptômes accusés par le malade, nous posons le diagnostic de rhumatisme articulaire aigu. Nous éliminons l'origine gonococcique et il nous est impossible d'incriminer une infection en rapport avec la phlyctène purulente que le malade présentait au niveau de la face palmaire de la main gauche. Nous notons le lieu d'élection des atteintes du rhumatisme, c'est-à-dire les articulations qui sont soumises aux mouvements vibratoires imprimés par la perforatrice à air comprimé.

Le 28 octobre : Température : le matin 37°, le soir 38°. Les douleurs ont diminué dans le poignet gauche. Le malade prend toujours 10 grammes de salicylate de soude par jour.

Le 29 octobre : Température 37. Pouls 72. Les douleurs ont complètement disparu à gauche et les mouvements ont retrouvé leur étendue normale. Aujourd'hui le malade est remis au régime commun et prend toujours 10 grammes de salicylate de soude par jour.

Le 31 octobre : Température 37. Nous diminuons la dose journalière de salicylate de soude de 2 grammes.

Le 7 novembre : le malade ne prend plus que 4 grammes de salicylate de soude par jour, jusqu'au 14 novembre, date de sa sortie de l'hôpital.

Nous n'avons jamais constaté au cœur aucun signe de lésion myocarditique ou valvulaire.

L'évolution de la maladie traitée et guérie par le salicylate de soude confirme le diagnostic.

Nous étions donc bien en présence d'une atteinte de rhumatisme articulaire aigu ou maladie de Bouillaud localisée à deux articulations soumises à une fatigue excessive et à de petits traumatismes vibratoires indéfiniment répétés.

OBSERVATION II (personnelle).

D... Jules, âgé de 15 ans est domestique de ferme à Chartres-de-Bretagne. Il entre à l'Hôtel-Dieu de Rennes, dans le service du Professeur Le Damany le 30 janvier 1933. Dans ses antécédents héréditaires et collatéraux, il n'y a rien qui mérite d'être signalé.

Dans ses antécédents personnels le malade mentionne la coqueluche à 2 ans, la grippe à 8 ans et une appendicectomie à 14 ans.

Histoire de la maladie : Le malade, depuis cinq jours, fournissait un travail assez dur. Il émondait des arbres le long desquels il grimpait à la force des bras et des jambes. Pour couper les branches il se servait d'une serpe, ce qui augmentait la fatigue des poignets.

Le 27 janvier, il constate au niveau de la région inféro-interne des deux jambes la présence de phlyctènes. Le jour même il consulta son médecin qui ouvrit les phlyctènes et appliqua des compresses froides. Il semble qu'il

faillie rattacher la formation de ces phlyctènes au frottement produit par l'action de grimper le long des arbres, par le frottement des jambes sur l'écorce rugueuse, ces régions étant mal protégées par les guêtres en cuir. Son médecin diagnostiqua également, dit-il, une légère bronchite.

C'est pour cette bronchite et les plaies qu'il présente au niveau des jambes, que le malade entre à l'Hôtel-Dieu le 30 janvier 1933.

Quelques heures après son entrée à l'hôpital, vers 9 heures du soir, il est réveillé par des douleurs très vives au niveau des deux poignets. Les douleurs ont persisté toute la nuit, et le 31 janvier, le malade souffre toujours. Les douleurs sont constantes mais présentent des paroxysmes fréquents. La mobilisation des poignets est impossible. Le moindre mouvement arrache des cris au malade. Nous l'examinons le mardi matin 31 janvier. Nous nous trouvons en présence d'un malade au faciès fatigué, les bras reposant le long du corps dans l'immobilité complète, tout mouvement étant très douloureux.

Nous sommes frappés à l'inspection par : une déformation des pieds, des plaies aux jambes, un gonflement des poignets.

1. — Le pied gauche est un pied creux. Le pied droit l'est également ; il est même encore plus raccourci que le gauche. Les orteils sont en hyperextension. Il s'agit là d'une déformation ancienne sans importance actuelle.

2. — Au niveau de la partie inféro-interne de la jambe droite nous voyons une plaie de la grandeur d'une paume de main où l'épiderme est décollé et absent par endroits,

montrant le derme sous-jacent rouge qui laisse sourdre un peu de sérosité. A la jambe gauche, au même niveau, existe une plaie à peu près semblable mais l'épiderme est décollé sur une moindre étendue.

3. — Au niveau des deux poignets nous constatons un gonflement marqué s'étendant même aux avant-bras et aux mains. La rougeur est légère. A la palpation, température locale exagérée. La douleur s'exagère à la pression, et à la moindre mobilisation. Les mouvements de flexion, extension, pronation et supination sont impossibles. La température est de 39°. Le pouls bat à 96 pulsations par minute; il est légèrement dicrote.

Appareil respiratoire : bronchite légère.

L'appareil cardio-aortique est normal. La tension artérielle mesurée à l'appareil de Pachon est de 13-6.

Appareil digestif : la gorge est rouge et légèrement douloureuse. L'anorexie est grande et la constipation opiniâtre. Le malade n'est pas allé à la selle depuis 9 jours. L'appareil génito-urinaire est normal ainsi que le système nerveux.

Diagnostic : L'apparition brusque de ces vives douleurs au niveau des poignets, accompagnées des signes physiques que nous avons énumérés plus haut, d'une température élevée nous fait penser à une crise de rhumatisme articulaire aigu. Nous n'avons relevé aucune cause d'un rhumatisme différent de la maladie de Bouillaud. En particulier, il n'existe pas de gonococcie. Rappelons que ce malade a fourni, dans les jours qui ont précédé, un travail assez dur et que les membres supérieurs y ont particulièrement participé pour grimper aux arbres et manier la serpe. Nous traitons ce malade par le salicylate de

soude à la dose de 8 grammes par jour et nous le mettons au régime lacté.

Le 1^{er} février : Température 38°. Les douleurs au niveau des poignets ont considérablement diminué. Le malade peut effectuer des mouvements qui lui étaient absolument interdits hier. Le gonflement est moindre.

Le 2 février : Température : 37°3. Pouls 75. Les douleurs, le gonflement ont disparu. Tous les mouvements des articulations des poignets sont possibles. Le 3 février : Température 37°. Pouls 50, irrégulier. Le 4 février : Température normale. Pouls lent, irrégulier et dicrote : 48. Le cœur est normal. La tension artérielle mesurée à l'appareil de Pachon est de 10-5. A partir d'aujourd'hui le malade ne prend plus que 6 grammes de salicylate de soude par jour. Le 6 février, la température est normale, le pouls est toujours ralenti (48 pulsations à la minute).

L'évolution de la maladie traitée et guérie par le salicylate de soude confirme le diagnostic. Nous nous trouvons encore en présence d'une crise de rhumatisme articulaire aigu qui s'est localisée sur des articulations soumises à un travail particulièrement intense.

Le ralentissement du pouls a persisté pendant une huitaine de jours au bout desquels le rythme normal est réapparu.

Le 13 février : la dose quotidienne de salicylate de soude est abaissée à 4 grammes jusqu'au 20 février, date à laquelle le malade quitte l'Hôtel-Dieu.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- TERRILLON. Contribution à l'étude du traumatisme sur le développement du rhumatisme généralisé. (Progrès Médical, Paris 1876).
- POTAIN. Observations nouvelles pour servir à l'étude de l'influence réciproque du rhumatisme et des lésions traumatiques. (France médicale, Paris 1876).
- RÉVILLOUT V. Rhumatisme aigu généralisé provoqué par un traumatisme. (Gazette des Hôpitaux, Paris 1876).
- FOURNIER P. Influence du traumatisme sur les manifestations de la diathèse rhumatismale. (Thèse de Paris, 1878).
- BARBÉ F. De l'influence du traumatisme sur le rhumatisme articulaire aigu, contribution à l'étude des fièvres épitraumatiques. (Thèse de Paris, 1885).
- INGEIRANS. Rhumatisme et Traumatisme (à propos d'un cas clinique). (Echo médical du Nord, Lille, 1898).
- CATRIN. Rhumatisme et trauma (Méd. mod., Paris, 1898).
- VANNEFRILLE J. Traumatismes et rhumatisme. (Journal des Sciences Médicales de Lille, 1888).
- BECKER L. Gelenkrheumatismus nech trauma (Aertzliche Sachverstand Zeit, Berlin 1900).
- BERNSTEIN R. Acuter Gelenkrheumatismus und trauma (Zeitschr f. / Kin Med., Berlin 1900-1901).
- HUNTER C.-H. Trauma in its relation to rheumatism (Norhhwest Lancet St-Paul 1900).

WOLFF. Akuter gelenkrheumatismus und trauma (Aerztl. Sachwstzeit, Berlin 1900).

BOSEK. Ein Fall von akuten gelenkrheumatismus im Anschluss an ein trauma (Munch. mediz. Woch 1904).

HOEFFEL T. Akuter gelenkrheumatismus und trauma (Strassburger 1906).

JULLIARD C. Dans quelles conditions le rapport entre un accident du travail et une attaque de rhumatisme articulaire aigu franc peut-il être établi. (Méd. des accidents du Travail, Paris 1906).

DEVEAU L. Du rhumatisme articulaire aigu post-traumatique et de ses applications à l'expertise médico-légale. (Thèse de Paris 1911-12).

DE PERRETTI DELLA ROCCA. Arthrites micro-traumatiques (Thèse de Paris 1932).

